



INSTITUT INTERNATIONAL DU FROID
INTERNATIONAL INSTITUTE OF REFRIGERATION

Lorenzo Cremaschi – Commission B1

Biography

Lorenzo Cremaschi is an Associate Professor in the Department of Mechanical Engineering and Director of Undergraduate Research at Auburn University (Auburn, AL, USA). He received his Ph.D. from the University of Maryland in 2004 and his M.S. and B.S. degrees from the University of Modena (Italy) in 2001.

Dr. Cremaschi's research interests focus on buildings' energy efficiency and sustainability, scalable thermal energy systems, water desalination and purification, and heat pump and refrigeration systems. He is the principal investigator of several research projects and the author of over 105 papers. He revised three book chapters and gave several presentations at conferences, meetings, and university seminars. He is the inventor of two international patents and has received several honours and awards, including the 2022 Research Award for Excellence in the College of Engineering.

Dr. Cremaschi is the chair of the U.S. National Committee of the International Institute of Refrigeration (IIR). He teaches thermodynamics, refrigeration, renewable energy systems and cryogenics. He has advised 35 graduate students (14 Ph.D. and 21 M.S. students) and over 50 undergraduate students on academic curriculum and career choices. He has also mentored 23 undergraduate students and 9 international exchange scholars during their research and academic activities.

Biographie

Lorenzo Cremaschi est professeur associé au département d'ingénierie mécanique et directeur de la recherche de premier cycle à l'université d'Auburn (Auburn, AL, États-Unis). Il a obtenu son doctorat à l'université du Maryland en 2004 et ses diplômes de maîtrise et de licence à l'université de Modène (Italie) en 2001.

Les recherches de Lorenzo Cremaschi portent sur l'efficacité énergétique et la durabilité des bâtiments, les systèmes d'énergie thermique évolutifs, le dessalement et la purification de l'eau, ainsi que les pompes à chaleur et les systèmes frigorifiques. Il est l'investigateur principal de plusieurs projets de recherche et l'auteur de plus de 105 articles. Il a révisé trois chapitres de livres et a fait plusieurs présentations lors de conférences, de réunions et de séminaires universitaires. Il est l'inventeur de deux brevets internationaux et a reçu plusieurs distinctions et prix, dont le prix d'excellence en recherche 2022 du College of Engineering.

Le Dr Cremaschi est le président du comité national américain de l'Institut International du Froid (IIR). Il enseigne la thermodynamique, les systèmes frigorifiques, les systèmes d'énergie renouvelable et la cryogénie. Il a conseillé 35 étudiants diplômés (14 doctorants et 21 étudiants en master) et plus de 50 étudiants de premier cycle en matière de cursus universitaire et de choix de carrière. Il a également encadré 23 étudiants de premier cycle et 9 chercheurs internationaux invités dans le cadre d'échanges au cours de leurs activités de recherche et d'enseignement.